

中国の木材貿易の拡大

堀 靖人^{*1}・平野悠一郎^{*1}・立花 敏^{*2}

1. はじめに

中国は著しい経済成長を遂げ、世界経済の牽引役を果たすと共に、国際貿易の中でもその存在感を示している。木材貿易においても同様で、中国の丸太や製材の輸入、合板などのボード類の輸出が急増した。中国の台頭は、もう1つの木材輸入大国である日本に対して大きな影響を及ぼしている。そのため中国の木材産業や木材貿易の動向は日本の森林、林業、木材産業の展開を考える上で重要である。

本稿では、中国の木材貿易の推移を統計データからつかむとともに、その特徴と背景について触れる。

なお、本稿の内容の一部は、森林総合研究所運営費交付金プロジェクト（課題番号：200806）の成果による。

2. 中国の森林資源と木材需給

本題に入る前に、中国の森林資源と木材需給の状況をみよう。表1は日本と中国の森林資源を比較した表である。中国の国土面積は9億3,274万haで、日本の約25倍であり、森林面積は1億9,729万haで、日本の約8倍である。また人工林面積は3,137万haで日本の約3倍である。中国の内陸は雨量が少なく広大な砂漠によって占められ、国土面積に比すると森林面積の占める割合は小さく、森林率は21.2%である。これは世界の平均森林率30.3%を下回っている。また、1人当たりの森林面積も0.15haと日本の4分の3である（表1）。

中国の森林の特徴として、1つは森林蓄積が貧弱であることと、もう1つは森林が偏在していることがあげられる。中国の森林のha当たりの蓄積量は67m³/haにすぎず、日本の171m³/ha、世界平均の111m³/haを大きく下回っている（表1）。

もう1つの特徴である森林分布をみると、東北地域（黒竜江省、吉林省）と内蒙古自治区の東北側、西南地域（四川省、雲南省、チベット自治区）に中国の約半分の森林が分布しており、他方で華北、西北地域では森林に乏しい。概して言うと、人口密集地から離れ、開発を免れた地域が森林に恵まれていて、天然林も残されている。また広西壮族自治区、広東省、湖南省、福建省、江西省、浙江省など沿海南部の省、自治区の沿海部では早生樹であるポプラやユーカリの人工造林がさかんに行われてきた。国家林業局のデータによると人工林面積の全国の合計は5,365万haに達している（FAOのデータとでは3,137万haとなっている（表1））。これらの人工林は短伐期で利用され、30年生以下、特に10~20年生の若い齢級が主体となっている⁶⁾。これらの人工林資源が後述するように中国の合板生産と輸出の急増を支えている。

国家林業局『中国林業発展報告2009』によると、中国の木材需要は2008年には年間約3億7,000万m³であるとされている。うち建築用・工業用材として消費される量は2億7,640万m³（74%）である。この建築用・工業用材のうち約半分が製紙用材であり、次いで建築用材が3割、家具用材が16%となっ

Yasuto Hori, Yuichiro Hirano and Satoshi Tachibana : Expansion of Timber Trade of China

^{*1} 森林総合研究所, ^{*2} 森林総合研究所北海道支所

表 1 日本と中国の森林資源の比較表

区分	国土面積 (千 ha)	森林面積 (千 ha)	人工林 面積 (千 ha)	森林率 (%)	1,000 人 当たり 森林面積 (ha)	1 ha 当たり の森林蓄積 (m ³ /ha)
日本	36,450	24,868	10,321	68.2	194	170.9
中国	932,742	197,290	31,369	21.2	149	67.2
世界	13,013,868	3,952,025	139,772	30.3	599	110.7

資料) FAO : State of the world's forests 2009, (2009), 人工林面積のデータは林野庁 : 平成 20 年版森林・林業白書, (2008).

ている。全消費量のうち、農家の自家用材と薪炭材として消費される量は 3,671 万 m³ (農家の自家用材のうち建築にかかるものは除外) で、残りの 5,834 万 m³ が輸出される。

一方、木材供給をみると、国の計画にしたがって生産された量が 8,100 万 m³ で、輸入された量が 1 億 5,500 万 m³ である。残りの 1 億数千万 m³ は農家の自家用材や燃材とその他が含まれる。その他の中には林地残材 (根っこも含む)、工場残材など統計で把握していない木質材料から生産された木質ボードが含まれ、これが供給量として計上されている。

3. 中国の森林、林業、木材貿易をめぐる動向

中国では建国後から文革時代まで、紆余曲折はあったものの社会主義経済体制の深化が図られてきた。しかし、文革の混乱を経た 1979 年以降、改革・開放路線をとり木材市場の自由化を進めてきた^{1,8)}。それまでは、木材生産、流通、木材輸入は国家による統制の対象であった。改革・開放路線の中で 1998 年 12 月より全ての企業に自由な木材輸入業への参入が認められ、輸入量に関する制限も最終的に撤廃されることとなった^{2,8)}。

同時に、天然林保護プログラムに象徴される林業政策の大きな転換があった。政策転換の経緯は次のとおりである。東北地域、西南地域の天然林は、1980 年時点ですでに資源劣化にみまわれていた。森林資源の劣化が水害などの自然災害深刻化の一因と見なされ²⁾、森林の公益的な機能の維持が満足に

果たしえなくなっていると政府によって認識されていた。しかしながら、その認識が森林の利用規制に結びつくことはなかった。こうした中で 1998 年夏に長江・松花江流域で大洪水が発生して甚大な被害を被った。これが契機となり、森林地帯における伐採制限、機能回復を目指す天然林保護プログラムが実施されることとなった (2000 年に本格的に実施)。このプログラムの対象地域は長江、黄河上流域および東北、内蒙古、新疆ウイグル自治区などの国有林地帯で、17 省・自治区に及んでいる。長江上流及び黄河上・中流域では禁伐となり、東北その他の国有林では伐採制限により木材生産が減少した。

以上のように木材貿易自由化と国内の森林の伐採規制によって、中国は木材輸入依存を強め、中国経済の進展に伴い原木や製材を中心に木材輸入が急激に拡大したのである。

4. 木材貿易量の推移

表 2 は中国の主な林産物の輸出入の推移を示している。まず、原木についてみると、1995 年には 9.7 万 m³ が輸出されており、258 万 m³ が輸入されていた。輸出量は年々減少し、2008 年には 3 千 m³ 弱となった。これに対して輸入は急増し、1999 年には 1,000 万 m³ を上回った。その後も 2007 年まで増加し続け 3,713 万 m³ に達した。しかし、2008 年は 2,957 万 m³ と 3,000 万 m³ を下回った。これはリーマンショックによる需要量減とロシア丸太関税引き上げ予告が大きな理由であったと考えられる。

表 2 主要な木材製品の輸出入量の推移

暦年		1995	1998	1999	2000	2001	2002
原木 (千 m ³)	輸出	97	32	23	27	18	11
	輸入	2,583	4,823	10,136	13,612	16,864	24,333
製材 (千 m ³)	輸出	409	258	355	414	450	448
	輸入	863	1,690	2,756	3,614	4,034	5,484
合板 (千 m ³)	輸出	129	177	423	687	965	1,792
	輸入	2,083	1,691	1,042	1,002	651	636
PB (千 m ³)	輸出	8	11	17	26	25	51
	輸入	55	156	248	344	448	590
FB (千 m ³)	輸出	63	20	19	35	27	80
	輸入	273	572	795	1,015	1,070	1,252
家具 (千件)	輸出	34,029	68,081	78,375	91,341	93,612	117,969
	輸入	712	804	728	625	576	572
木質チップ (千トン)	輸出	1,898	1,571	1,601	1,855	1,771	1,560
	輸入	1	2	3	1	4	52
木質パルプ (千トン)	輸出	29	13	2	13	6	5
	輸入	779	2,179	3,080	3,294	4,873	5,233
紙・紙製品 (千トン)	輸出	149	141	135	263	353	365
	輸入	2,868	5,023	5,530	5,050	4,694	5,285
暦年		2003	2004	2005	2006	2007	2008
原木 (千 m ³)	輸出	9	6	7	4	4	3
	輸入	25,455	26,309	29,368	32,153	37,133	29,570
製材 (千 m ³)	輸出	543	489	682	830	764	717
	輸入	5,598	6,052	6,054	6,153	6,558	7,182
合板 (千 m ³)	輸出	2,040	4,305	5,584	8,304	8,716	7,185
	輸入	798	799	589	413	304	294
PB (千 m ³)	輸出	67	131	95	142	180	193
	輸入	624	653	634	541	525	374
FB (千 m ³)	輸出	85	510	1,377	1,968	3,057	2,383
	輸入	1,394	1,377	1,137	924	703	505
家具 (千件)	輸出	142,180	175,778	211,601	248,150	280,365	242,633
	輸入	876	852	863	1,290	2,469	3,148
木質チップ (千トン)	輸出	1,138	1,094	881	596	215	73
	輸入	280	303	871	895	1,140	1,056
木質パルプ (千トン)	輸出	4	2	20	32	51	11
	輸入	5,989	7,215	7,520	7,881	8,384	9,460
紙・紙製品 (千トン)	輸出	502	577	791	1,146	1,457	1,356
	輸入	5,301	5,101	4,382	4,605	4,209	3,736

資料) 中国国家林業局: 中国林業発展報告 2009, 中国林業出版社, (2009).

製材については、1995年には40.9万 m^3 が輸出され、86.3万 m^3 が輸入されていた。製材輸出は、一時減少をみたものの、2006年までは微増傾向で推移し、同年には95年の約2倍の83万 m^3 を記録し、その後減少している。他方、輸入は一貫して急増し、2002年に548万 m^3 と500万 m^3 を上回り、2008年には718万 m^3 となった。製材が伸びている理由は、ロシア丸太関税引き上げ（07年7月と08年4月）とロシア政府によるさらなる引き上げ予告があげられる。

次いで合板についてみると、1995年には輸出が12.9万 m^3 、輸入が208.3万 m^3 であった。輸出が増加傾向、輸入が減少傾向で推移した結果、2001年に輸出量が輸入量を上回り、それぞれ96.5万 m^3 、65.1万 m^3 となった。その後さらに合板輸出量は急増し、2007年には87.2万 m^3 となった（2008年は減少し71.9万 m^3 ）。他方、輸入の方は、減少し続けており、2007年30.4万 m^3 、2008年29.4万 m^3 となった。

パーティクルボードは、1995年の輸出量はわずか8千 m^3 で、増加傾向で推移しているものの2008年で19.3万 m^3 にすぎない。輸入に関しても1995年に5.5万 m^3 で、2004年に65.3万 m^3 とピークを示したのち減少し、2007年52.5万 m^3 、2008年37.4万 m^3 と他の木材製品に比べて少ない。

ファイバーボードは、1995年の輸出量は6.3万 m^3 にすぎず、輸入量が27.3万 m^3 と輸入量を上回っていた。輸出は1999年まで減少し続けて、2000年頃から増加に転じた。一方輸入は2003年まで増加し、その後減少に転じている。輸出量が輸入量を上回ったのは2005年で、それぞれ137.7万 m^3 、113.7万 m^3 であった。2004年の輸入出力は51.0万 m^3 であり、翌年には2.7倍に増加したことになる。2007年には輸出量305.7万 m^3 、輸入量70.3万 m^3 、2008年はそれぞれ238.3万 m^3 、50.5万 m^3 となった。

林産物の最終製品の1つの家具の輸出入状況を見ると、1995年は3,402.9万件の輸出があり、輸入は71.2万件であったⁱ。輸出、輸入とも増え続け、2007

年には輸出が1995年の8.2倍に、輸入が同3.5倍に増加した。2008年には輸出が少し落ちて1995年の7.1倍であったのに対して輸入は4.4倍に増加した。

木質チップ、木質パルプおよび紙・紙製品については、いずれも輸入超過となっている。ただし、木質チップは、1995年は輸出の方が圧倒的に多く、年々輸出が減少し、輸入量が急増した。木質パルプに関しては、輸出量は数万トン水準で増減を繰り返してきた。この間、輸入量は年々増加し、1995年の77.9万トンが2008年には946万トンと12倍となった。紙・紙製品については、輸入は年々増加し、1995年の14.9万トンが2008年には135.6万トンと9倍となった。輸入は1995年には286.8万トンであったが、その後500万トンを上回る水準で推移した後減少し、2007年には420.9万、2008年には373.6万トンと輸入量の減少が見られる。

5. おわりに～中国の木材貿易の推移から読み取れること～

前述した中国の木材貿易の推移から読みとれる点は以下のとおりである。

第一に、林産物の貿易量の急激な拡大である。1990年代後半以降の林業政策、木材貿易政策の変更、経済成長による木材産業の活性化がその背景であった。とくにロシア材輸入が急激に拡大した。中国のロシア丸太輸入量は2,000万 m^3 を上回り、日本の輸入量を凌駕したⁱⁱ。中国の場合、良材から一般材、低質材まで区別なく大量に調達する方法で、日本のように品質に対する要求が厳しく、良いものだけを購入する調達方式とは異なる。その背景には、中国国内の木材産業が日本向けもしくは欧米向けの高品質な製品からローエンド製品まで幅広い生産体制を整えていることと、ローエンド製品に対する巨大な国内需要の存在があげられる。

第二に、原料、すなわち原木と製材の輸入量が激

ⁱ 中国の家具を数える場合、件という独特の単位を使う。

ⁱⁱ 例えば、2007年の中国のロシア丸太輸入量は、2,761万 m^3 で、これに対して日本のそれは447万 m^3 と6分の1にすぎない⁷⁾。

増する中で、製品すなわち、合板、ファイバーボードなどのボード類と家具の輸出量が激増している点が注目される。とくにパーティクルボードを除くボード類は当初、輸入が輸出を上回っていたが、合板では2001年に、ファイバーボードでは2005年に輸出が輸入を上回り、その後も輸出が急増した。合板やファイバーボード輸出に関しては、人工林資源の充実と増値税ⁱⁱⁱ輸出還付の優遇策の影響が大きい³⁾。このように原料輸入の増大と製品輸出の拡大という変化から、中国国内で丸太や製材を加工する木材産業や資本集約的な合板やファイバーボード産業が育ってきていることをうかがい知ることができる。

第三に、2007年から2008年にかけての変化が顕著にみられることである。原木の輸入量はこの間、著しく減少を示している。一方で製材輸入は増加した。また、合板の輸出入量、ファイバーボードの輸出入量もこの間減少がみられる。このことは明らかに2008年秋の世界金融危機による需要の縮小が影響している。加えて、原木と製材輸入に関してはロシア丸太関税引き上げと引き上げ予告の影響が大きく、関税のかかる丸太を避けて製材輸入に切り替えたことが読みとれる。なお、価格の上がったロシア

ⁱⁱⁱ 増値税は1994年1月に従来の工商統一税を廃止し、流通税の1つとして導入された。製品売上時に受取った売上増値税から、原料の仕入時に支払った仕入増値税を差し引いた額を納税する。また外国から商品や原料などを輸入する場合にも17%の増値税を納め、商品を輸出した場合は支払った増値税の還付を受けることができる(ジェトロ <https://www.jetro.go.jp/>より)。

材から北米材、ニュージーランド材への転換もみられた^{4,5)}。さらに、ごく最近ではカナダ材の価格上昇に合わせて、価格が相対的に低くなったロシア材への回帰する兆候も見られる。このことは、随時もっとも安い木材を世界中から大量に調達するという機動性と柔軟性に優れた中国の木材業の特徴を示しているといえよう。さらにこのことは、ローエンド製品に対する膨大な国内需要が存在していることと無関係ではないと考えられる。

第四に家具の輸出入動向から、とりわけ注目すべき点は、輸出だけではなく輸入も増えている点である。家具は最終消費財と見なされ、輸入家具は国内で消費される。輸入家具が増加していることは内需が確実に伸びていることを示している。

〔引用文献〕1) 陳 大夫(1998)中国の林業発展と市場経済—巨大木材市場の行方—, 日本林業調査会:69-102. 2) 平野悠一郎(2010)現代中国の森林政策をめぐる構造—地域における環境研究の新領域—, 東京大学総合文化研究科学学位申請論文. 3) 立花 敏(2009)中国林産物貿易の動向, 山林, 1496:52-53. 4) 立花 敏(2009)中国における丸太と製材品の輸入動向, 山林, 1499:54-55. 5) 立花 敏(2009)カナダにおける製材品の生産と輸出の動向, 山林, 1506:48-49. 6) 立花 敏(2009)中国江西省における人工林造成の展開, 木材情報, 2009.11:10-13. 7) 立花 敏(2010)近年におけるロシアの丸太輸出動向, 山林, 1511:66-67. 8) 張 玉福・立花 敏・永田 信(2007)社会主義市場経済体制下での中国における林産物貿易動向, 林業経済, 702:1-16.